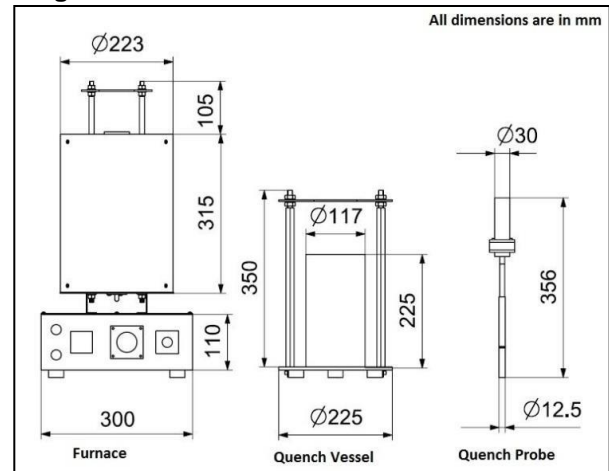


# Apparecchiature per test standard per la determinazione delle caratteristiche di raffreddamento mediante analisi della curva di raffreddamento e tempra (ASTM D6200-01)

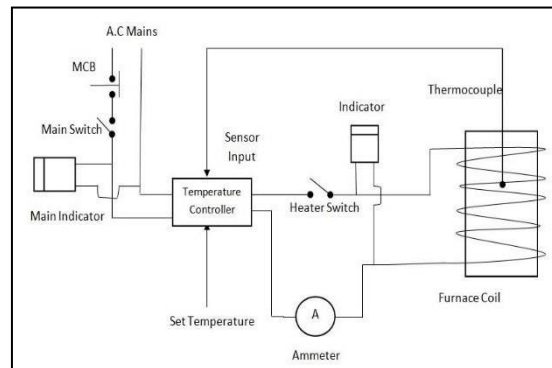
## Caratteristiche

- Forno di riscaldamento:
  - Forno a tubi verticali a resistenza elettrica; Alimentazione da 2,5 a 3 kW con alimentazione 230/208/110 V 50/60 Hz CA.
  - Regolatore di temperatura PID per il riscaldamento della sonda a 850-900 °C,
  - Sonda posizionata centralmente nella camera di riscaldamento;
  - La temperatura della sonda è mantenuta entro  $\pm 2,5$  °C rispetto alla lunghezza del provino
  - facilità di manutenzione; riscaldatore della cartuccia
- Sonda misura della tempra (come da ASTM D 6200)):
  - Sonda da 600 mm in Inconel 600 con diametro 12,5 mm
  - Termocoppia a "K" con guaina in Inconel esterna da 1,5 mm
  - Maniglia isolata termicamente
  - Forno di trasferimento manuale per la tempra vaso
- Sistema di acquisizione dati:
  - Registratore di temperatura a singolo canale con data e ora
  - Batteria funzionante con capacità di memorizzare fino a 52000 dati
  - Compatto senza fili uscenti
  - Trasferimento dati manuale su PC / laptop tramite interfaccia USB
- Software di valutazione dei dati di curva di raffreddamento:
  - Memorizzazione dei test con data / ora
  - Analisi dei parametri della curva di raffreddamento e della curva di velocità di raffreddamento (come da ASTM D6200 - 01)
  - Transienti del coefficiente di trasmissione del calore o del flusso di calore
  - Database dell'utente delle caratteristiche del cliente
- Calibrazione:
  - Certificato con riferimento ad olio standard riconducibile ad olio Standard IVF
- Sistema operativo: Windows XP, Vista, 7 e versioni successive

## Diagramma Blocchi



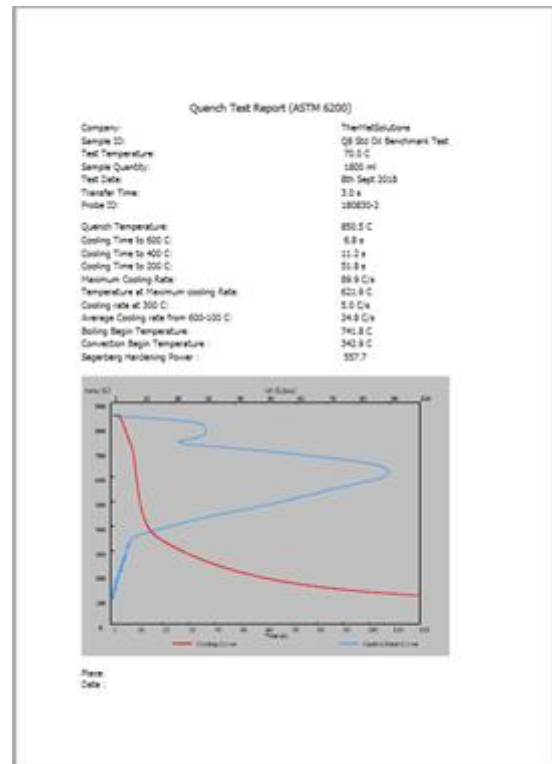
## Circuito di Controllo



## Applicazioni

- Misura delle caratteristiche di raffreddamento ASTM D6200- 01; Tempra a 850 C
  - Durata fino a 600 C
  - Durata fino a 400 C
  - Durata fino a 200 C
  - Massimo Coefficiente di raffreddamento
  - Temperatura al Massimo Coefficiente di raffreddamento
  - Coefficiente di raffreddamento a 300 C
  - Coefficiente di poter di indurimento di Segerberg
- Selezione del tempratore corretto basata su diverse tempere
- Controllare la "salute" dei tempratori con l'uso continuato
- Controllare l'effetto dell'agitazione sulle velocità di raffreddamento
- Controllare l'effetto della contaminazione in emulsione (acqua in olio, polimero in olio ecc.)
- Ispezione dei tempratori in condizione di ricezione

## Test Report



## Confronto di Olii differenti

